

JP2003070082

Title:
REMOTE CONTROL TRANSMITTER

Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To overcome the problems wherein, although a conventional remote control transmitter has functions of its push buttons printed on or nearby them, it is hard to recognize the functions by this method, it is difficult to print sufficeint explanations for the functions assigned to button switches, it is hard to know what operation is carried out when a plurality of functions are assigned to one button switch, and this method is inconvenient for a visually challenging person. **SOLUTION:** The remote control transmitter is equipped with a sensor, which detects a finger being put close to a button switch and an image display means which displays an operation function, and displays the operation function corresponding to the detected button switch by the image display means, when the sensor operates.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-70082

(P2003-70082A)

(43) 公開日 平成15年3月7日(2003.3.7)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テームコード* (参考)
H 0 4 Q 9/00	3 7 1	H 0 4 Q 9/00	3 7 1 B 5 C 0 2 5
	3 6 1		3 6 1 5 C 0 2 6
G 1 0 L 13/00		H 0 4 N 5/00	A 5 C 0 5 6
H 0 4 N 5/00		5/44	Z 5 D 0 4 5
5/44		5/445	Z 5 K 0 4 8

審査請求 未請求 請求項の数12 O L (全 7 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2001-254306(P2001-254306)

(22) 出願日 平成13年8月24日(2001.8.24)

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 加藤 寛

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72) 発明者 森家 睦弘

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(74) 代理人 100097445

弁理士 岩橋 文雄 (外2名)

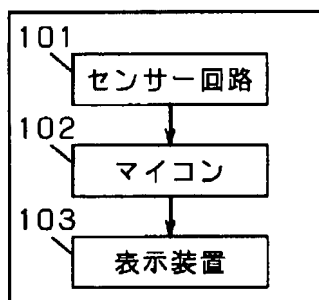
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 リモコン送信機

(57) 【要約】

【課題】 従来のリモコン送信機は押すボタンの上やその周辺に、そのボタンの機能を印刷していた。しかし、この方法では印刷された文字が小さいため認識しづらかったり、ボタンスイッチに割り当てられている機能について十分な説明を印刷することが難しかったり、また、一つのボタンスイッチに複数の機能を割り当てているような場合、押した時にどの操作になるのかわかりにくいといった問題や目が不自由な人にとって不便であるといった問題があった。

【解決手段】 ボタンスイッチに指を近づけることを検出するセンサーと、操作機能を表示する画像表示手段を備え、上記センサーが動作した際にその検出されたボタンスイッチに対応する操作機能を上記画像表示手段に表示するようにしたことを特徴とするリモコン送信機



リモコン送信機

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ボタンスイッチに指を近づけることを検出するセンサーと、操作機能を表示する画像表示手段を備え、上記センサーが動作した際にその検出されたボタンスイッチに対応する操作機能を上記画像表示手段に表示するようにしたことを特徴とするリモコン送信機。

【請求項2】 ボタンスイッチを押した時の強弱を検出するボタンスイッチと、操作機能を表示する画像表示手段を備え、上記ボタンスイッチが軽く押された際に、対応する操作機能を上記画像表示手段に表示するようにしたことを特徴とするリモコン送信機。

【請求項3】 ボタンスイッチを押した時の押しこみ加減で2段階の状態を検出するボタンスイッチと、操作機能を表示する画像表示手段を備え、上記ボタンスイッチが軽く押された際に、対応する操作機能を上記画像表示手段に表示するようにしたことを特徴とするリモコン送信機。

【請求項4】 ボタンスイッチに指を近づけることを検出するセンサーと、操作機能を音声で出力する手段を備え、上記センサーが動作した際にその検出されたボタンスイッチに対応する操作機能を上記音声出力手段にて出力するようにしたことを特徴とするリモコン送信機。

【請求項5】 ボタンスイッチを押した時の強弱を検出するボタンスイッチと、操作機能を音声で出力する手段を備え、上記ボタンスイッチが軽く押された際に、対応する操作機能を上記音声出力手段にて出力するようにしたことを特徴とするリモコン送信機。

【請求項6】 ボタンスイッチを押した時の押しこみ加減で2段階の状態を検出するボタンスイッチと、操作機能を音声で出力する手段を備え、上記ボタンスイッチが軽く押された際に、対応する操作機能を上記音声出力手段にて出力するようにしたことを特徴とするリモコン送信機。

【請求項7】 請求項1に記載のリモコン送信機において、操作機能を表示する手段をリモコンではなくテレビジョン受信機側に備えることを特徴とするリモコン送信機。

【請求項8】 請求項2に記載のリモコン送信機において、操作機能を表示する手段をリモコンではなくテレビジョン受信機側に備えることを特徴とするリモコン送信機。

【請求項9】 請求項3に記載のリモコン送信機において、操作機能を表示する手段をリモコンではなくテレビジョン受信機側に備えることを特徴とするリモコン送信機。

【請求項10】 請求項4に記載のリモコン送信機において、操作機能を音声出力する手段をリモコンではなくテレビジョン受信機側に備えることを特徴とするリモコン送信機。

【請求項11】 請求項5に記載のリモコン送信機にお

いて、操作機能を音声出力する手段をリモコンではなくテレビジョン受信機側に備えることを特徴とするリモコン送信機。

【請求項12】 請求項6に記載のリモコン送信機において、操作機能を音声出力する手段をリモコンではなくテレビジョン受信機側に備えることを特徴とするリモコン送信機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【従来の技術】従来からリモコン送信機においてはボタンスイッチ自身やその周辺に、そのボタンスイッチが担っている操作機能の説明が印刷されており、印刷された文字のみで、そのボタンスイッチを押した時の機能を使用者に理解させていた。

【0002】

【発明が解決しようとする課題】しかし、この方法では印刷された文字が小さいため認識しづらかったり、スペースの関係上、ボタンスイッチに割り当てられている機能について十分な説明を印刷することが難しかったり、また、一つのボタンスイッチに複数の機能を割り当てているような場合、押した時にどの操作になるのかかわりにくいといった問題や目が不自由な人にとって不便であるといった問題が有った。

【0003】

【課題を解決するための手段】この課題を解決する為に請求項1に係る発明はリモコン送信機において、ボタンスイッチに指を近づけることにより、近づいたことをリモコン送信機に備え付けられたセンサーが認識し、指を近づけているボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機が備えている表示装置により表示される。これによりリモコン送信機に印刷されている小さな文字情報だけでなく、表示装置の大きな画面で確認でき、視覚性を向上することが出来る。また、表示される内容も単にリモコンに印刷されている文字情報の拡大だけでなく、印刷されていない詳細な説明も表示装置により表示することが可能である。このように認識性も向上することができる。

【0004】請求項2に係る発明はリモコン送信機において、感圧式のボタンスイッチに指を軽く押すことにより、そのボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機にある表示装置により表示される。これにより請求項1と同様に、視覚性・認識性を向上することができる。また指を強く押すことによりリモコン送信機は押されたボタンスイッチに対応する操作信号を送信する。

【0005】請求項3に係る発明はリモコン送信機において、2段階の状態検出機能付のボタンスイッチに指を軽く押すことにより、1段階目の状態になり、そのボタンスイッチの担っている役割情報がリモコン送信機にある表示装置により表示される。これにより請求項1と同様に、視覚性・認識性を向上することができる。また指

を強く押すことにより、2段階目の状態になり、リモコン送信機は押されたボタンスイッチに対応する操作信号を送信する。

【0006】請求項4に係る発明はリモコン送信機において、ボタンスイッチに指を近づけることにより、近づいたことをリモコン送信機に備え付けられたセンサーが認識し、指が近づいているボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機に内蔵されたスピーカを用い音声出力される。これにより聴覚にて判断が可能となる。

【0007】請求項5に係る発明はリモコン送信機において、感圧式のボタンスイッチに指を軽く押すことにより、そのボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機に備え付けられたセンサーが認識し、押そうとしているボタンスイッチの情報をリモコン送信機に内蔵されたスピーカを用い音声出力される。これにより聴覚にて判断が可能となる。また指を強く押すことによりリモコン送信機は押されたボタンスイッチに対応する操作信号を送信する。

【0008】請求項6に係る発明はリモコン送信機において、2段階の状態検出機能付のボタンスイッチに指を軽く押すことにより、1段階目の状態になり、そのボタンスイッチの情報をリモコン送信機に備え付けられたセンサーが認識し、押そうとしているボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機に内蔵されたスピーカを用い音声出力される。これにより聴覚にて判断が可能となる。また指を強く押すことにより、2段階目の状態になり、リモコン送信機は押されたボタンスイッチに対応する操作信号を送信する。

【0009】請求項7に係る発明はリモコン送信機において、ボタンスイッチに指を近づけることにより、近づいたことをリモコン送信機に備え付けられたセンサーが認識し、指が近づいているボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機よりテレビジョン受信機本体に送信する。テレビジョン受信機本体はその情報を表示する。これにより視覚性・認識性を向上することができる。

【0010】請求項8に係る発明はリモコン送信機において、感圧式のボタンスイッチに指を軽く押すことにより、そのボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機よりテレビジョン受信機本体に送信する。テレビジョン受信機本体はその情報を表示する。これにより視覚性・認識性を向上することができる。また指を強く押すことによりリモコン送信機は押されたボタンスイッチに対応する操作信号を送信する。テレビジョン受信機本体は操作信号に応じた操作が成される。

【0011】請求項9に係る発明はリモコン送信機において、2段階の状態検出機能付のボタンスイッチに指を軽く押すことにより、ボタンスイッチは1段階目の状態になり、そのボタンスイッチの担っている役割情報をリ

モコン送信機よりテレビジョン受信機本体に送信する。テレビジョン受信機本体はその情報を表示する。これにより視覚性・認識性を向上することができる。また指を強く押すことにより、ボタンスイッチは2段階目の状態になり、リモコン送信機は押されたボタンスイッチに対応する操作信号を送信する。テレビジョン受信機本体は操作信号に応じた操作が成される。

【0012】請求項10に係る発明はリモコン送信機において、ボタンスイッチに指を近づけることにより、近づいたことをリモコン送信機に備え付けられたセンサーが認識し、指が近づいているボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機よりテレビジョン受信機本体に送信され、テレビジョン受信機本体より音声出力される。これにより聴覚にて判断が可能となる。

【0013】請求項11に係る発明はリモコン送信機において、感圧式のボタンスイッチに指を軽く押すことにより、そのボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機よりテレビジョン受信機本体に送信され、テレビジョン受信機本体より音声出力される。これにより聴覚にて判断が可能となる。また指を強く押すことによりリモコン送信機は押されたボタンスイッチに対応する操作信号を送信し、テレビジョン受信機本体は操作信号に応じた操作が成される。

【0014】請求項12に係る発明はリモコン送信機において、2段階の状態検出機能付のボタンスイッチに指を軽く押すことにより、ボタンスイッチは1段階目の状態になり、そのボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機よりテレビジョン受信機本体に送信され、テレビジョン受信機本体より音声出力される。これにより聴覚にて判断が可能となる。また指を強く押すことにより、ボタンスイッチは2段階目の状態になり、リモコン送信機は押されたボタンスイッチに対応する操作信号を送信し、テレビジョン受信機本体は操作信号に応じた操作が成される。

【0015】以上のように、本発明ではボタンスイッチに指を近づけたり、ボタンスイッチを軽く押したりすることにより、そのボタンスイッチの担っている操作機能（役割）をわかりやすく提供する。

【0016】

【発明の実施の形態】図1は本発明の請求項1における実施例である。

【0017】センサ回路101はリモコン装置に指が近づくと検知し、マイコン102に信号を送る。マイコン102は、指が近づいたボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機に備え付けられた表示装置103に表示する。

【0018】図2は本発明の請求項2における実施例である。

【0019】リモコン送信機のボタンスイッチが軽く押されると、ボタンスイッチの圧力検出回路201が検知

し、マイコン202に信号を送る。マイコン202は指が押しているボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機に備え付けられた表示装置203に表示する。

【0020】図3は本発明の請求項3における実施例である。

【0021】リモコン送信機のボタンスイッチが軽く押されると、ボタンスイッチの2段階検出回路301が検知し、マイコン302に信号を送る。マイコン302は指が押しているボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機に備え付けられた表示装置303に表示する。

【0022】図4は本発明の請求項4における実施例である。

【0023】センサ回路401はリモコン送信機に指が近づくと検知し、マイコン402に信号を送る。マイコン402は指が近づいたボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機に備え付けられた音声出力装置403を通じて音声で出力する。

【0024】図5は本発明の請求項5における実施例である。

【0025】リモコン送信機のボタンスイッチが軽く押されると、ボタンスイッチの圧力検出回路501が検知し、マイコン502に信号を送る。マイコン502は指が押しているボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機に備え付けられた音声出力装置503を通じて音声で出力する。

【0026】図6は本発明の請求項6における実施例である。

【0027】リモコン送信機のボタンスイッチが軽く押されると、ボタンスイッチの2段階検出回路601が検知し、マイコン602に信号を送る。マイコン602は指が押しているボタンスイッチの担っている役割情報をリモコン送信機に備え付けられた音声出力装置603を通じて音声で出力する。

【0028】図7は本発明の請求項7における実施例である。

【0029】センサ回路701はリモコン送信機に指が近づくと検知し、信号がテレビジョン受信機本体に送信される。テレビジョン受信機のマイコン702は指が近づいているボタンスイッチの担っている役割情報をテレビジョン受信機の表示装置703に表示する。

【0030】図8は本発明の請求項8における実施例である。

【0031】リモコン送信機のボタンスイッチが軽く押されると、圧力検出回路801が検知し、信号がテレビジョン受信機本体に送信される。テレビジョン受信機のマイコン802は指が押しているボタンスイッチの担っている役割情報をテレビジョン受信機の表示装置803に表示する。

【0032】図9は本発明の請求項9における実施例である。

【0033】リモコン送信機のボタンスイッチが軽く押されると、2段階検出回路901が検知し、信号がテレビジョン受信機本体に送信される。テレビジョン受信機のマイコン902は指が押しているボタンスイッチの担っている役割情報をテレビジョン受信機の表示装置903に表示する。

【0034】図10は本発明の請求項10における実施例である。

【0035】センサ回路1001はリモコン送信機に指が近づくと検知し、信号がテレビジョン受信機本体に送信される。テレビジョン受信機のマイコン1002は指が近づいているボタンスイッチの担っている役割情報をテレビジョン受信機の音声出力装置1003を通じて音声で出力する。

【0036】図11は本発明の請求項11における実施例である。

【0037】リモコン送信機のボタンスイッチが軽く押されると、圧力検出回路1101が検知し、信号がテレビジョン受信機本体に送信される。テレビジョン受信機のマイコン1102は指が押しているボタンスイッチの担っている役割情報をテレビジョン受信機の音声出力装置1103を通じて音声で出力する。

【0038】図12は本発明の請求項12における実施例である。

【0039】リモコン送信機のボタンスイッチが軽く押されると、2段階検出回路1201が検知し、信号がテレビ本体に送信される。テレビジョン受信機のマイコン1202は指が押しているボタンスイッチの担っている役割情報をテレビジョン受信機の音声出力装置1203を通じて音声で出力する。

【0040】

【発明の効果】本発明によればリモコン送信機の利用者はリモコン送信機のボタンスイッチの担っている操作機能(役割)を理解することが容易になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】請求項1における1実施例の送信機の概略構成図

【図2】請求項2における1実施例の概略構成図

【図3】請求項3における1実施例の概略構成図

【図4】請求項4における1実施例の概略構成図

【図5】請求項5における1実施例の概略構成図

【図6】請求項6における1実施例の概略構成図

【図7】請求項7における1実施例の概略構成図

【図8】請求項8における1実施例の概略構成図

【図9】請求項9における1実施例の概略構成図

【図10】請求項10における1実施例の概略構成図

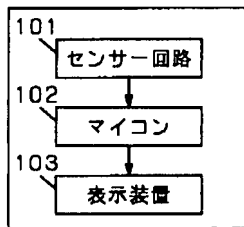
【図11】請求項11における1実施例の概略構成図

【図12】請求項12における1実施例の概略構成図

【符号の説明】

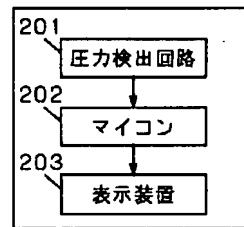
- | | | | |
|-----|---------|------|-----------------|
| 101 | センサー回路 | 701 | センサー回路 |
| 102 | マイコン | 702 | テレビジョン受信機マイコン |
| 103 | 表示装置 | 703 | テレビジョン受信機表示装置 |
| 201 | 圧力検出回路 | 801 | 圧力検出回路 |
| 202 | マイコン | 802 | テレビジョン受信機マイコン |
| 203 | 表示装置 | 803 | テレビジョン受信機表示装置 |
| 301 | 2段階検出回路 | 901 | 2段階検出回路 |
| 302 | マイコン | 902 | テレビジョン受信機マイコン |
| 303 | 表示装置 | 903 | テレビジョン受信機表示装置 |
| 401 | センサー回路 | 1001 | センサー回路 |
| 402 | マイコン | 1002 | テレビジョン受信機マイコン |
| 403 | 音声出力装置 | 1003 | テレビジョン受信機音声出力装置 |
| 501 | 圧力検出回路 | 1101 | 圧力検出回路 |
| 502 | マイコン | 1102 | テレビジョン受信機マイコン |
| 503 | 音声出力装置 | 1103 | テレビジョン受信機音声出力装置 |
| 601 | 2段階検出回路 | 1201 | 2段階検出回路 |
| 602 | マイコン | 1202 | テレビジョン受信機マイコン |
| 603 | 音声出力装置 | 1203 | テレビジョン受信機音声出力装置 |

【図1】



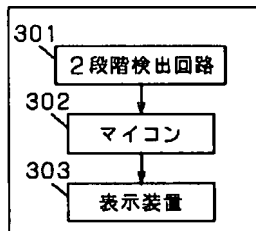
リモコン送信機

【図2】



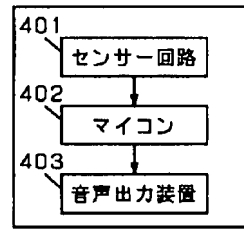
リモコン送信機

【図3】



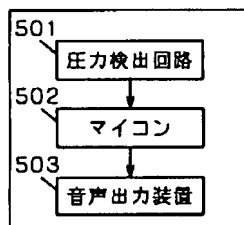
リモコン送信機

【図4】



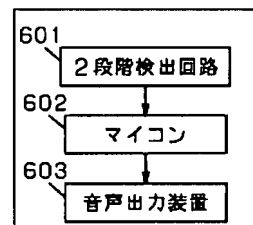
リモコン送信機

【図5】



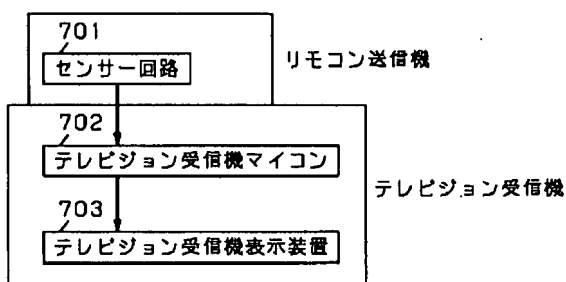
リモコン送信機

【図6】

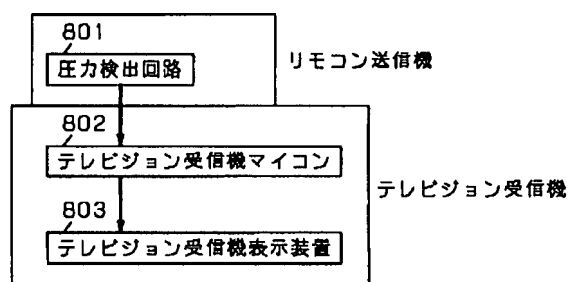


リモコン送信機

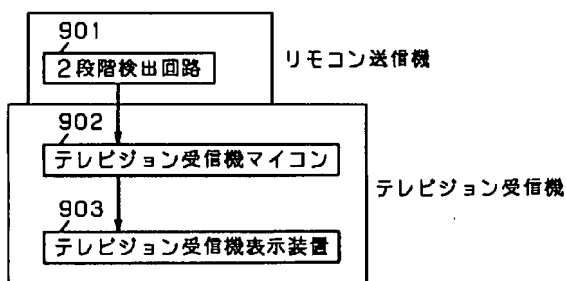
【図7】



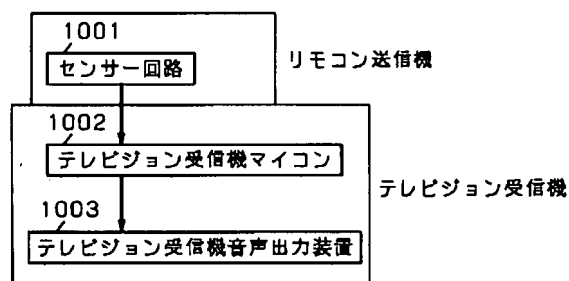
【図8】



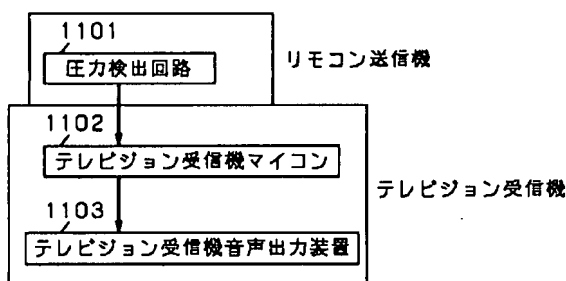
【図9】



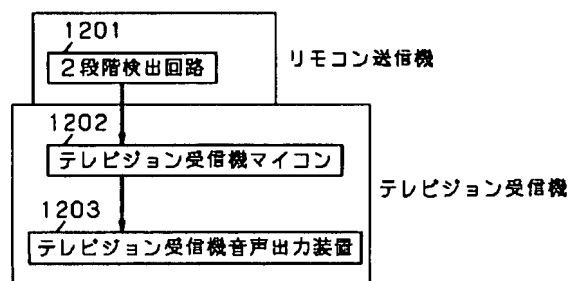
【図10】



【図11】



【図12】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷
H04N 5/445
5/60

識別記号

FI
H04N 5/60
G10L 3/00

テームド' (参考)
Z
Q

(7) 開2003-70082 (P2003-77/A)

F ターム(参考) 5C025 AA28 AA29 BA28 BA30 CA09
CA18 CB01 CB05 CB10 DA10
5C026 DA00
5C056 AA05 BA01 CA11 CA20 DA08
EA06 EA09
5D045 AB30
5K048 AA04 BA01 DC01 EB02 EB10
FB11 FB15 HA04 HA13